

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2003年8月28日 (28.08.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/070790 A1

- (51) 国際特許分類: C08F 110/14, 4/642 姉崎海岸 1 番地 1 Chiba (JP). 金丸 正実 (KANAMARU, Masami) [JP/JP]; 〒299-0107 千葉県 市原市 姉崎海岸 1 番地 1 Chiba (JP). 世良 正憲 (SERA, Masanori) [JP/JP]; 〒299-0107 千葉県 市原市 姉崎海岸 1 番地 1 Chiba (JP). 江川 達哉 (EGAWA, Tatsuya) [JP/JP]; 〒299-0205 千葉県 袖ヶ浦市 上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP). 藤村 剛経 (FUJIMURA, Takenori) [JP/JP]; 〒299-0107 千葉県 市原市 姉崎海岸 1 番地 1 Chiba (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/01794
- (22) 国際出願日: 2003年2月19日 (19.02.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2002-044598 2002年2月21日 (21.02.2002) JP (74) 代理人: 大谷 保, 外 (OHTANI, Tamotsu et al.); 〒105-0001 東京都 港区 虎ノ門 3 丁目 2 5 番 2 号 ブリヂストン虎ノ門ビル 6 階 Tokyo (JP).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光石油化学株式会社 (IDEMITSU PETROCHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒130-0015 東京都 墨田区 横綱一丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP). (81) 指定国 (国内): JP, US.
- (72) 発明者; および (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 南 裕 (MINAMI, Yutaka) [JP/JP]; 〒299-0107 千葉県 市原市

[続葉有]

(54) Title: CRYSTALLINE POLYMER OF HIGHER  $\alpha$ -OLEFIN AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME(54) 発明の名称: 結晶性高級 $\alpha$ オレフィン重合体及びその製造方法

(57) Abstract: A crystalline higher- $\alpha$ -olefin polymer which is obtained from a  $C_{10}$  or higher  $\alpha$ -olefin and satisfies either (1) the melting point ( $T_m$ ) as measured with a differential scanning calorimeter (DSC) is 20 to 100°C or (2) in an examination of spin-lattice relaxation time ( $T_1$ ) by solid NMR analysis, a single  $T_1$  is observed at the temperatures not lower than the melting point; and a process for producing the  $\alpha$ -olefin polymer with a specific metallocene catalyst. The crystalline higher- $\alpha$ -olefin polymer is excellent in low-temperature characteristics, rigidity, heat resistance, compatibility with lubricating oils, mixability with inorganic fillers, and secondary processability.

(57) 要約:

本発明は、炭素数 10 以上の高級 $\alpha$ オレフィンから得られ、①示差走査型熱量計 (DSC) を用いて測定される融点 ( $T_m$ ) が 20~100°C であるか、又は、②固体 NMR によるスピン-格子緩和時間 ( $T_1$ ) の測定で、融点以上において単一の  $T_1$  が観測される結晶性高級 $\alpha$ オレフィン重合体、及び特定のメタロセン触媒を用いる該 $\alpha$ オレフィン重合体の製造方法に関するものである。

本発明の結晶性高級 $\alpha$ オレフィン重合体は、低温特性、剛性、耐熱性、潤滑油との相溶性、無機充填剤との混合性、二次加工性が優れている。

WO 03/070790 A1